

# 交通运输业大型固定资产 按部件计价问题的探讨

□ 邵瑞庆

## 一、问题的提出

在我国交通运输业会计实务中,将海运船舶、民航飞机等大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施作为单一的固定资产来进行计价,并在预计的综合使用寿命内进行折旧。但是,海运船舶、民航飞机等大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施等组成部件较多,例如海运船舶可以分为船体、船体舾装设备、船舶管系、船舶动力装置、船舶电气设备、通讯导航系统等几个部分,每一部分又有若干设备构成。单位部件价值大,例如一艘价值亿元的海运船舶,船体的价值可达数千万元,主机、辅机的价值也可达数千万元。组成部件的使用寿命不一,例如海运船舶的船体、主、辅机,电气系统,起货设备,通讯导航系统等主要设备或部件的使用寿命各不相同。使用过程中,其经济利益的实现方式与维护、修理、重置的规律也不尽相同。将这些大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施按单一固定资产进行计价核算,必然会带来折旧计提、后续支出及更新改造等一系列会计处理问题。为此,有必要研究这些大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施按部件进行计价核算的可行性、必要性及其方法。

## 二、交通运输业大型固定资产按部件计价的必要性

大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施无论从重置要求,还是从会计信息准确性要求来看,按部件计价都是完全必要的。

1、大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施的重置特征要求其按部件计价。例如,海运船舶的通讯导航系统、自动化控制系统等随着现代科技的发展,往往要进行多次更换;船体一般5年左右需要大油一次,等等。大型交通运输工具组成部件在使用寿命期内更新、重置的次数不同,经

济利益的实现方式不同,反映了其按部件计价核算的必要性。《国际会计准则第16号》明确:“有些不动产、厂场和设备项目的主要组件需要定期更换。例如,锅炉在使用一定时期后,需要更换其衬层;再如,飞机的内部装置,如座位和厨房,在机身使用寿命内可能要更换好几次。这些组件应当作为单独的资产项目核算,因为它们的使用寿命与相关的不动产、厂场和设备项目不一样。因此,替换或更新时发生的支出如能符合设立的确切标准,就应当作为购置单独资产来核算,同时注销被替换的资产。”这也反映了大型交通运输工具按部件计价核算的必要性。

2、从折旧计提方式看,大型交通运输工具按部件计价核算,才能实施真正的分类折旧。对于固定资产品种规格多、数量大的企业,采用单项折旧方式,能正确地计提折旧,但工作量太大;采用综合折旧方式,能减少工作量,但影响计提折旧的正确性。相比较而言,用分类折旧法则有较大的实用性,我国现行制度也对企业固定资产的折旧年限作了分类规定。对于交通运输业来说,笔者认为,应该采用分类折旧法计提固定资产的折旧,但具体的分类应该按照固定资产的主要部件,而不是按照海运船舶、民航飞机等大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施整体进行分类。否则,名义上是分类折旧,而实质上仍是一种综合折旧。

3、现行交通运输业会计实务表明大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施按部件计价并计提折旧是必要的。例如,一艘集装箱船舶,价值3亿元,已经使用了10年,其辅机已不堪使用,无法正常工作,需要更换、重置,假设该辅机在船舶购入时价值为2 160万元,折旧时间为企业规定的船舶折旧年限18年,按直线法计提折旧,该辅机已提折旧1 200万元(2 160×10/18),还剩下960万元的折余价值,同时假设该报废辅机的变价收入为150万元,新置换的辅机价值2 400万元。我国的《企业会计制度》规定:“在原有固定资产的基础上进行改建、扩建的,按原固定资产的账面价值,加

上由于改建、扩建而使该项资产达到预定可使用状态前发生的支出,减去改建、扩建过程中发生的变价收入,作为入账价值。”本例中,即将新置换的辅机价值(2 400万元)减去报废辅机的变价收入(150万元),计入船舶价值(2 250万元),在剩余的年限里计提折旧。很显然,报废辅机的折余价值960万元并没有从固定资产价值中扣除,而仍留在其中,相当于现在共有3 210万元(2 250+960)的价值记入新辅机的账面,在船舶剩余的年限里(8年)中计提折旧。这样操作存在着明显的缺陷:一方面,新辅机置换时总价值为2 400万元,而在会计账面上却有3 210万元,严重高估了新辅机的资产价值;另一方面,由于该报废辅机按照18年的船舶折旧年限计提折旧,使其在前10年每年的折旧少计了96万元(2 160/10-2 160/18),而在后期每年则多计提了161.25万元(3 210/8-2 400/10),使辅机的折旧计提不能真实地反映辅机的经济利益实现方式,同时也使不同期间的会计信息缺乏可比性,使利润不能如实地反映企业经营业绩。如果按照固定资产的组件计提折旧,该海运企业根据以往的经验,辅机一般在10年左右报废,那么就按照10年为辅机折旧年限,每年计提216万元,如果提前报废,如第8年,则共提了1 728万元(216×8)的折旧,折余价值为432万元,置换时将它计入本期的营业外支出,新置换的辅机以2 400万元资本化,准确地反映辅机的价值。

4、有效地执行现行固定资产改良与修理的税法规定,也要求大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施按部件计价核算。我国税法规定:符合下列条件之一的固定资产修理,应视为固定资产改良支出:发生的修理支出达到固定资产原值的20%以上;经过修理后有关资产的经济使用寿命延长2年以上;经过修理后的固定资产被用于新的或不同的用途。按照现行的会计处理,大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施的修理一般很难运用该改良标准。例如,船舶的价值较高,如果一次修理达到20%,按该船舶价值为3亿元计,则修理支出至少要达到6千万元以上才能作为改良支出。显然,由于现行固定资产的计价方法,国家税法的改良支出的标准对于大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施等固定资产是没有意义的。如果大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施按部件计价,国家税法的改良支出的标准则可以客观合理地得到执行。

### 三、交通运输业大型固定资产按部件计价的可行性

大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施按部件计价既有其依据,也有其实际操作的可能。

1、大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施按部件计价符合相关会计准则的要求。《国际会计准则第16号》规定:“在某些情况下,将某项资产的总支出分配给各组

成部分并对每个组成部分单独进行核算是恰当的。当资产各组成部分具有不同的使用寿命或以不同的方式为企业提供经济利益,因而需采用不同的折旧率和折旧方法时,就属这种情况。例如,如果一架飞机与其引擎具有不同的使用寿命,则需要将它们各自作为单独的应折旧资产处理。”海运船舶、成套装卸机械与库场设施的营运规律与飞机相似,很多主要部件的使用寿命与船舶、装卸机械及库场的寿命并不相同,而且这些部件独立地发挥作用。我国《企业会计准则——固定资产》第6条也明确:“固定资产的各组成部分,如果各自具有不同的使用寿命或者以不同的方式为企业提供经济利益,从而适用不同的折旧率或折旧方法的,应当单独确认为固定资产。”

2、固定资产主体是一个人为的假定。能够构成固定资产并单独进行管理的前提是独立发挥作用,固定资产作为一个整体有系统的功能,但系统的各个部分又有独立的功能。例如船舶的主机,既是船舶的重要组成部分,如没有其他部分的配合就失去其存在的价值,但又相对独立地发挥作用,因此,船舶主机可单独作为固定资产管理。

### 四、交通运输业大型固定资产按部件计价的方法

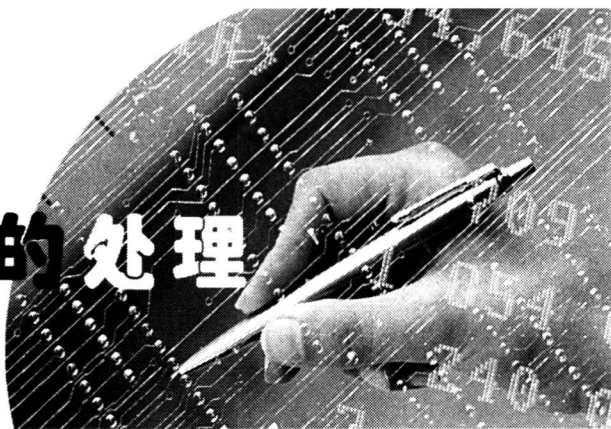
购建飞机、船舶时,是按整架飞机、整艘船舶进行议价、定价、付款的,对于成套装卸机械或库场,会计的账面记录也是按整体进行计价的。因此,要在整体价值的基础上,确定主要部件的价值,就相当于在一揽子购买过程中确定每项部件的价值,尽管总价值是确定的,但要将其分配到特定部件就涉及到会计判断问题。一般可以按照每项部件估定价值、出售者账面价值,也可以按照每项部件的重置价值将总价格在各特定部件之间进行分配。

但问题是,作为独立固定资产的部件的标准如何来进行确定。例如,海运船舶的船机由二十几项部件组成,舾装由十几项部件组成,而且上述的描述仍比较粗,事实上,可以进行更细的划分。如果按照每个部件详细地进行会计核算,可能核算的精确性较高,但不符合会计的成本效益原则。笔者认为,作为独立固定资产的部件应符合以下四方面的要求:

1、发挥作用的独立性。根据交通运输业大型固定资产本身的物理特性,很多部件可以独立地发挥作用,电器系统、轮机系统、舾装系统等都可以不依赖别的部件而独立存在,同时主要部件存在重置市场,如各种型号的主机、辅机等。

2、部件的经济利益实现方式。例如,海运船舶的船体提供服务而发生的物质损耗主要是受到自然因素的影响;主辅机系统、空调系统的损耗主要是受到使用因素的影响;电气设备、电信设备等则受科学技术发展的影响较大,同时电气设备还存在使用损耗;螺旋桨则主要受到自然因素、使用

# 浅谈几个 会计实务问题的处理



□ 王基权

**问题一:**在编制合并会计报表,对合并报表范围内关联方之间的应收票据与应付票据进行相应的合并抵销时,经常会碰到关联方一方会计报表反映有应付(应收)关联方票据,而对应的另一关联方会计报表却无反映相应的应收(应付)关联方票据的情况。对于商业汇票会计核算与反映中的这种不对称的关联方往来情况,会计上该如何处理呢?

**解析:**一般情况下,作为付款方的关联方(例如A公司)签发商业汇票给收款方的关联方(例如B公司),A公司账面反映为“应付票据——关联方B公司”,B公司账面反映为“应收票据——关联方A公司”。期末,如果该商业汇票未到期,B公司也未对该商业汇票进行处置(如背书转让、贴现等),则在A公司的会计报表附注中反映“应付票据——应付关联方票据(B公司)”,在B公司的会计报表附注中反映“应收票据——应收关联方票据(A公司)”,两者互相对应。如果A、B公司均为合并会计报表范围内的公司,在合并会计报表时,则该“应付关联方票据”与“应收关联方票据”互相抵销。

而对于商业汇票会计核算与反映中的不对称关联方往

来,可以分别以下几种情况讨论:

第一种情况:当B公司将上述A公司的商业汇票背书转让给外单位(非关联方)或向银行办妥贴现后,则B公司会计报表上已无该应收票据,而A公司会计报表上仍反映有“应付票据——应付关联方票据(B公司)”,这样A、B公司之间就形成了不对称的关联方往来,合并会计报表时无法对A公司的该“应付关联方票据”进行抵销。

此时,B公司实际已将该应收A公司的债权转让给了被背书转让的外单位或该商业汇票的贴现银行。这与一般的债权转让不同,一般的债权转让,需债权转让方、债权受让方、债务方三方协商同意,并根据债权转让协议各自相应调整账目记录。而对于未到期的商业汇票除证明“不得转让”外,一般都可以进行背书转让或向银行贴现,且无需经商业汇票的付款人同意。经背书转让或贴现的商业汇票持票人(即持票的被背书人或贴现银行),即可根据商业汇票结算的有关规定向商业汇票付款人收款。由此,笔者认为,对商业汇票的会计核算与反映,首先应分清两种关系:(1)商业汇票的业务结算关系。这是从业务关系而言的,是指商业汇票使

因素的影响。

3、部件价值的大小。对于价值较小的部件应进行适当的归并。

4、部件使用寿命的不一致。在对价值较小的部件进行归并时,应考虑这些部件的使用寿命,将使用寿命相近的部件进行归并。

为此,交通运输业在对大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施,具体进行部件计价时,应根据部件在其中发挥的作用、其本身价值的大小、经济利益的流入方式,将作用大、价值高、利益实现方式不同的部件确认为独立的

固定资产,而剩下的则归并为若干个项目。例如,将海运船舶划分为船体、船体舾装设备(具体再分舵设备、锚设备、系泊设备、起货设备、救生设备等)、船舶动力装置(具体再分推进装置、辅助装置、船舶管系、甲板机械等)、通讯导航系统、其他等组成部件。交通运输企业可以上述原则结合企业具体情况,将海运船舶、飞机等大型交通运输工具以及成套装卸机械、库场设施的部件进行划分,制定相应的固定资产目录,以此为核算的基础。

(作者单位:上海立信会计学院)

责任编辑 季建辉